



# Informationsextraktion auf Basis künstlicher Intelligenz

Studienarbeit / Bachelor-Thesis / Master-Thesis

**Hintergrund:** Qualitativ hochwertige Daten spielen im Rahmen der Digitalisierung und der Vision Industrie 4.0 eine zunehmend wichtigere Rolle. Hierbei ist die Datenintegrität eine zentrale Voraussetzung für eine durchgängige digitale Transformation. Das Ziel der ausgeschriebenen Arbeit ist die automatisierte Informationsextraktion aus Austauschdateien im STEP Format, die in nahezu sämtlichen CAD-Systemen für die Repräsentation von 3D-Geometrien zum Einsatz kommen. Methoden aus dem Bereich der künstlichen Intelligenz sollen dabei die Grundlage bilden. Die Erkenntnisse dienen dazu, automatisiert eine korrekte, vollständige und konsistente Datenbasis digitaler Zwillinge zu schaffen.



## Inhalte der Arbeit:

- Methodische Gegenüberstellung verschiedener in Frage kommender KI-Methoden
- Ermittlung von Potentialen der Informationsextraktion aus STEP-Austauschdateien
- Exemplarische Umsetzung einer geeigneten Methode im Rahmen eines Minimalbeispiels

## Ansprechpartner:

Johannes Mohr

Raum: 1.38 (FAN C)

Telefon: 0921 55-7224

E-Mail: [johannes.mohr@uni-bayreuth.de](mailto:johannes.mohr@uni-bayreuth.de)